

Contribution à la connaissance des Coleophoridae.  
XLII. Sur quelques Coleophoridae d'Espagne  
(Première partie : Description de nouvelles espèces)

Giorgio BALDIZZONE

Corso Dante 193, I-14100 Asti.

Pendant ces dernières années, j'ai eu l'occasion d'étudier beaucoup de matériel provenant d'Espagne, conservé dans différents Musées d'Europe et dans plusieurs collections privées. J'ai maintenant réuni tout ce que j'ai découvert dans un travail qui représente une petite contribution à la connaissance des *Coleophoridae* de cette région, si riche en nouveautés continues pour les Microlépidoptéristes. Avant de commencer, je désire rappeler l'Ing. Wolfgang GLASER de Vienne, qui avait consacré la plupart de ses recherches, si intéressantes et fructueuses, aux *Coleophoridae* espagnoles ; je tiens à remercier vivement Madame GLASER qui m'a remis pour étude quelques exemplaires de la collection de son mari, qu'elle avait toujours assisté dans ses expéditions. Mes remerciements vont aussi à plusieurs collègues, qui avec du matériel et des renseignements, ont permis la réalisation de mon travail : l'Ing. Eberhard JAECKH de Hörmanshofen (R.F.A.), le Dr. Friedrich KASY du Naturhistorisches Museum de Vienne, le Dr. Klaus SATTLER du British Museum (N. H.), le Dr. Thomas KALTENBACH des Landessammlungen für Naturkunde de Karlsruhe, Mr. Ole KARSHOLT du Zoologisk Museum de Copenhague, le Dr. Sergiej REZNIK de l'Académie des Sciences de Leningrad, et M. Georg DERRA de Bamberg (R.F.A.). Un remerciement particulier à l'ami Hugo W. VAN DER WOLF de Eindhoven (Pays-Bas) qui a réuni tout le matériel recueilli en Espagne par des entomologistes de son pays, et me l'a envoyé en plusieurs expéditions ; les collègues dont il m'a donné les exemplaires, et que je tiens à remercier vivement sont : M. C. GIELIS de Lexmond, le Dr. H. KUCHLEIN de Wageningen, M. G. R. LANGOHR de Simpelveld, M. J. B. WOLSCHRIJN de Twello et le Dr. M. HULL de Helsby. Pour terminer, mes remerciements les plus chaleureux à mon cher ami Ernst TRAUGOTT-OLSEN de Marbella, qui par tout son matériel et son hospitalité, a été déterminant pour la bonne réalisation de mon travail.

Comme d'habitude, M. Emmanuel DE BROS a aimablement revu le texte en langue française.

METRIOTES JAECKHI n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Andalousie, Sierra Nevada, Route de la Veleta.

Diagnose : Exp. alaire 7 mm. Tête (fig. 8), thorax et abdomen vert-foncé métallique, avec reflets. Antennes de la même couleur, uniformes, avec un anneau blanc avant la pointe du *flagellum*. Palpes labiaux de la même couleur : le second article est à peu près aussi long que le premier et le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 44) étroites et allongées, de couleur vert métallique ; franges de la même couleur. Ailes postérieures et franges de couleur moins brillante que les antérieures : vert-gris mat.

Genitalia mâles (fig. 14 à 17) : *Gnathos* grand, ovale. *Subscaphium* grand, avec deux expansions à la base. *Transtilla* mince et allongée, pas séparée au milieu. Valve grande et trapue. *Valvula* petite, bien marquée. *Sacculus* petit, se terminant par une pointe aiguë et courbe dans l'angle ventro-caudal, et une grande dent subtriangulaire dans l'angle dorso-caudal. Édéage conique, très allongé. Un seul *cornutus* (fig. 17) mince et très long, occupant toute la *vesica*. Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 15) : Pas de barres latéro-postérieures, la barre transversale est droite, avec le bord proximal plus épais. Disques tergaux ovales, hérissés d'épines longues et coniques.

Genitalia femelles (fig. 18) : Papilles anales allongées. Apophyses postérieures à peu près 0,5 fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale subtrapézoïdale : la *lamina antevaginalis* présente un grand enfoncement au milieu, à la base duquel se trouve l'ouverture, petite et ovale, et l'*introitus vaginae* ; la *lamina postvaginalis* plus longue et étroite que l'*antevaginalis* est fortement cribreuse. *Ductus bursae* mince et transparent à peu près 7,5 fois plus long que la plaque subgénitale ; il présente avant la bourse un court manchon plus chitinisé (fig. 19). Bourse petite, ronde, dépourvue de *signum*.

Note : *Metriotes jaeckhi* n. sp. est la seconde espèce du genre *Metriotes* Herrich-Schäffer, 1855, connue dans la région paléarctique après *M. lutarea* (Haworth, 1828). De cette espèce, elle peut être aisément séparée soit par la morphologie externe, soit par celle des genitalia.

Bionomie : Inconnue.

*Derivatio nominis* : Cette espèce si belle est dédiée à mon cher ami l'Ingénieur Eberhard JAECKH de Hörmanshofen (R.F.A.) qui a été mon grand maître pour l'Entomologie.

Répartition géographique : Connue seulement de la Sierra Nevada.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6171) : «Prov. Granada, Sierra Nevada, 2 000 m, Road to Veleta, 21.VII.1969, Hispania mer. K. Sattler & D. J. Carter, B.M. 1970-26», coll. British Museum (N.H.).

Paratype ♀ (PG BMNH 23445/Bldz) : idem, l 500 m, 4.VII.1969, coll. British Museum.

COLEOPHORA DERRAI n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Andalousie, Elche.

Diagnose : Exp. alaire 9-10 mm. Tête (fig. 5), thorax et abdomen couleur de sable. Antennes avec l'article basal pourvu d'un petit pinceau de poils courts et bruns. *Flagellum* annelé de brun-clair et brun-foncé. Palpes labiaux brun clair, parsemés d'écailles foncées : le second article est aussi long que le diamètre de l'œil et le troisième article. Ailes antérieures (fig. 45) couleur sable uniforme, parsemées de taches constituées par des écailles brun-foncé. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges brun-gris clair, nacré.

Genitalia mâles (fig. 22 à 27) : *Gnathos* presque rond. *Subscaphium* avec deux longs bras. *Transtilla* allongée, subtriangulaire. Valve petite allongée et courbe. *Valvula* grande, très chitinisée. *Sacculus* très caractéristique, allongé en forme de corne, fortement chitinisé. Édéage court et conique. Un seul *cornutus* grand et allongé qui est souvent dilaté à la base (fig. 23-24-25). Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 28) : Pas de barres latéro-postérieures ; la barre transversale est convexe. Les disques tergaux sont ovales, hérissés d'épines chitinisées coniques.

Genitalia femelles (fig. 29-30) : Papilles anales ovales. Apophyses postérieures à peu près 3 fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale tronconique, très chitinisée, hérissée de poils sur le bord distal. *Introitus vaginae* cylindrique à peu près aussi long que la plaque subgénitale, présente une ouverture ample, ovale. *Ductus bursae* : première moitié large, parsemée de petites épines (fig. 26) ; seconde moitié plus étroite, complètement transparente. La bourse, très ample, est pourvue de deux *signa* très caractéristiques (fig. 31-32) : ils sont constitués par une plaque ovale pourvue de deux ou trois dents.

Note : L'espèce appartient à un groupe ne figurant pas dans la classification de TOLL, qui renferme les espèces suivantes : *C. infolliculella* Chrétien, *C. fuscopictella* Toll, *C. cnossiaca* Baldizzone, *C. epijudaica* Amsel.

Bionomie : Inconnue.

*Derivatio nominis* : L'espèce est dédiée à son collecteur, l'ami Georg DERRA de Bamberg (R.F.A.), excellent chasseur de Microlépidoptères.

Répartition géographique : Espèce connue seulement d'Espagne méridionale.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6506) : «Süd-Spanien, Prov. Alicante, Elche, 23.9.1981, leg. Gg. Derra», coll. DERRA, Bamberg.

Paratypes : 6 ♂♂ (PG Bldz 6505) : idem, coll. DERRA et BALDIZZONE.

1 ♂ (PG Bldz 5516) : «Spanien, Almeria, 3.10.1974, leg. H. G. Amsel & R. U. Roesler», coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.

COLEOPHORA GIELISI n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Prov. de Huelva, Torre la Higuera.

Diagnose : Exp. alaire 11-12 mm. Tête (fig. 1), thorax et abdomen brun-gris. Antennes dépourvues de poils à la base, avec *flagellum* annelé de blanc et de brun. Palpes labiaux brun-fauve, avec le second article à peu près aussi long que le premier et un peu plus long que le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 60) brun-fauve, parsemées de peu d'écailles brun-foncé et d'écailles blanches le long des nervures médiane et anale ; la *costa* est blanche, bien délimitée jusqu'à la moitié de l'aile et nuancée de la moitié jusqu'à l'apex. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges brun-gris nacré.

Genitalia mâles (fig. 33) : *Gnathos* ovale. *Subscaphium* normal. *Transtillula* large et arrondie, séparée au milieu. Valve courte et trapue. *Valvula* très peu délimitée. *Sacculus* petit, avec le bord latéral très chitinisé, présentant une expansion courte et ronde dans l'angle ventro-caudal et une dent subtriangulaire dans l'angle dorso-caudal. Édéage long et mince, plus sclérifié dorsalement, avec une longue épine (fig. 37) à la base. *Cornuti* réunis dans une longue formation, semblable à une griffe (fig. 36) qui est à peu près aussi longue que toute la vesica.

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 34) : Pas de barres latéro-postérieures ; la barre transversale, convexe a un bord proximal très épais et un bord distal constitué par deux demi-lunes. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 5 fois plus longs que larges.

Genitalia femelles (fig. 38) : papilles anales allongées. Apophyses antérieures à peu près 2,3 fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale tronconique avec le bord distal convexe, hérissé de peu de poils. L'*introitus vaginae* presque transparent est aussi long que la plaque subgénitale, et son ouverture, ovale se trouve en correspondance avec le bord distal de la plaque. Le *ductus* complètement transparent est 7,5 fois plus long que la plaque subgénitale. Bourse transparente avec un petit *signum* en forme de feuille.

Note : L'espèce est très difficile à placer dans un des groupes de TOLL à cause de ses genitalia si caractéristiques. Peut-être doit-elle être placée dans le groupe n° 7.

Bionomie : Inconnue.

*Derivatio nominis* : L'espèce est dédiée à son collecteur, Mr. C. GIELIS de Lexmond (Pays-Bas) qui m'a remis pour étude tout son intéressant matériel.

Répartition géographique : Connue seulement de la région de Huelva, Espagne méridionale, près du Portugal.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 4763) : «Torre Higuera, Huelva, Hisp., 12.V.1981, leg. Gielis», coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 1 ♂ (PG van der Wolf 1621) : idem, coll. Gielis.

2 ♂♂ (PG van der Wolf 2609-2617) : «Espagne, Huelva, Torre la Higuera, 22.IV.-9.IV.1983, J. B. Wolschrijn», coll. WOLSCHRIJN.

1 ♀ (PG Bldz 6437) : idem, coll. Baldizzone.

COLEOPHORA HIBERICA n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Andalousie, alentours de Orgiva (Prov. de Granada).

Diagnose : Exp. alaire 10 mm. Tête (fig. 11), thorax et abdomen blancs, parsemés d'écailles brun-clair. Palpes labiaux blancs revêtus latéralement d'écailles brun-fauve : le second article est à peu près deux fois plus long que le troisième, tandis qu'il est aussi long que le diamètre de l'œil. Antennes blanches ; les articles de la base, faiblement parsemés d'écailles brunes, portent un petit pinceau de poils blancs à la base ; le *flagellum* est annelé de blanc et brun très clair. Ailes antérieures blanches, rayées d'écailles brun-fauve clair le long des nervures ; franges blanches. Ailes postérieures gris nacré clair ; franges blanches.

Genitalia mâles (fig. 41) : Gnathos grand et rond. *Subscaphium* subcylindrique. *Transtilla* subtriangulaire séparée au milieu. Valve très courte et petite, arrondie. *Valvula* petite, bien délimitée. *Sacculus* avec bord ventral arrondi, se terminant dans l'angle dorso-caudal par une longue pointe émoussée. Édéage conique, court et chitinisé. Deux *cornuti* très petits en forme d'épine.

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 42) : Pas de barres latéro-postérieures, barre transversale très épaisse et convexe, avec bord distal plus épais que le bord proximal. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) deux fois plus longs que larges.

Note : L'espèce, dont la femelle et la bionomie sont inconnues, est à placer peut-être dans le 6<sup>e</sup> groupe de TOLL.

Répartition géographique : Connue seulement de la localité typique.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6173) : «Prov. Granada, 1 000 m Valley of Rio Guadalfeo, South side E. of Orgiva, 20.VI.1968, Hispania mer. K. Sattler & D. J. Carter, B.M. 1968-363», coll. British Museum (N.H.).

COLEOPHORA TRICHOPTERELLA n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Totana (Prov. de Alicante).

Diagnose : Exp. alaire 14-15 mm. Tête (fig. 12), thorax et abdomen couleur sable uniforme. Antennes dépourvues de poils à la base ; le *flagellum* est très long, plus que l'aile antérieure, et est annelé de blanc et brun-sable. Palpes labiaux couleur sable, revêtus d'écaillés brun foncé : le second article est à peu près deux fois plus long que le troisième et que le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 50) couleur sable, parsemées de beaucoup d'écaillés brun foncé. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges de couleur brun-gris clair nacré.

Genitalia mâles (fig. 46) : *Gnathos* ovale. *Subscaphium* trapu, avec deux bras longs et arrondis. *Transtillia* petite, linéaire. Valve courte, subtriangulaire. *Valvula* petite, bien marquée. *Sacculus* avec le bord ventral épais et arrondi, se terminant dans l'angle dorso-caudal par une longue dent subtriangulaire, à la base de laquelle se trouve une dent beaucoup plus petite. Édéage court, conique, plus chitinisé ventralement ; 3-4 cornuti de longueur différente, réunis en une formation semblable à une griffe (fig. 49). Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 47) : Barres latéro-antérieures à peu près 2,5 fois plus longues que les antérieures. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 10 fois plus longs que larges.

Note : L'espèce, dont la femelle et la bionomie sont inconnues, doit être placée dans le 8<sup>e</sup> groupe de TOLL, et peut être aisément distinguée des autres espèces, surtout à cause de la structure caractéristique des *cornuti*.

Répartition géographique : Espagne méridionale. Prov. d'Alicante et d'Almeria.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 4031) : «SO-Spanien, prov. Alicante, Totana, SO v. Murcia, Camping «Totana», 275 m, 7.-10.10.74, leg. H. G. Amsel & R. U. Roesler», coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.

Paratypes : 1 ♂ (PG Bldz 6214) : idem, coll. Baldizzone.

1 ♂ (PG Bldz 6405) : «SO-Spanien, Provinz Almeria, b. Garrucha, 5 m Camping «Las Palmera», 4.-6.10.1974, leg. H. G. Amsel & R. U. Roesler» coll. BALDIZZONE.

1 ♂ (PG Glaser 2139) : «Hispania, Prov. Granada, 110 km n. Granada, 6.-7.10.1975, leg. M. u. W. Glaser» coll. GLASER, Vienne.

COLEOPHORA GREDOSELLA n. sp.

Localité typique : Espagne, Vieille Castille, Sierra de Gredos.

Diagnose : Exp. alaire 11-12 mm. Tête (fig. 3), thorax et abdomen blancs, parsemés d'écailles brun-fauve. Antennes avec articles de la base blancs revêtus d'écailles fauves, pourvus à la base d'un court pinceau de poils fauves ; le *flagellum* est annelé de blanc et brun foncé. Ailes antérieures (fig. 67) de couleur brun fauve uniforme, avec une ligne blanche le long de la *costa* ; franges brun clair nacré. Ailes postérieures et franges relatives gris clair nacré.

Genitalia mâles (fig. 51) : Gnathos petit, ovale. *Subscaphium* subcylindrique. *Transtillia* courte, arrondie, divisée au milieu. Valve petite, courte et mince. *Valvula* très chitinisée, convexe sur le bord dorsal, qui est surmonté par une longue soie courbe. *Sacculus* massif, très chitinisé sur le bord latéral qui est arrondi et se termine en forme subtriangulaire dans l'angle dorso-caudal. Édéage conique, plus chitinisé dorsalement. *Cornuti* nombreux de longueur différente, réunis en chaîne.

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 52) : pas de barres latéro-postérieures ; la barre transversale, très épaisse, présente un bord proximal droit et un bord distal convexe. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près deux fois plus longs que larges.

Genitalia femelles (fig. 55) : Papilles anales étroites. Apophyses postérieures à peu près 2,5 fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale grande, subtrapézoïdale. *Introitus vaginae* avec ample ouverture en forme de «V» très chitinisée. Le *ductus bursae* présente une ligne moyenne et un manchon d'épines chitineuses coniques, à peu près 10 fois plus long que la plaque subgénitale ; la partie restante du *ductus* est transparente. Bourse avec un grand *signum* en forme d'ancre.

Note : *C. gredosella* n. sp. doit être placé dans le 9<sup>e</sup> groupe de TOLL près de *C. protecta* Walsingham, espèce de laquelle il peut être aisément distingué par la structure des genitalia (fig. 54-57).

Répartition géographique : L'espèce, dont la bionomie est inconnue, a été recueillie seulement sur la Sierra de Gredos.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6393) : «Hispania 11.-22.7.80, Sierra de Gredos, 1 800 m Garganta de las Pozas, M.u.E. Arenberger», coll. ARENBERGER, Vienne.

Paratype 1 ♀ (PG Bldz 6394) : idem, coll. BALDIZZONE.

COLEOPHORA TRAUGOTTI n. sp.

Localité typique : Espagne, Andalousie, Sierra Nevada, Route de la Veleta.

Diagnose : Exp. alaire 10-12 mm. Tête (fig. 2), thorax et abdomen blancs légèrement parsemés d'écailles fauves. Antennes blanches, pourvues d'un court pinceau de poils brun-rougeâtre à la base ; le *flagellum* est annelé de blanc et brun. Palpes labiaux blancs parsemés de brun-clair ; le second article, à peu près aussi long que le diamètre de l'œil, est deux fois plus long que le troisième article. Ailes antérieures (fig. 61) de couleur brun-fauve clair avec des lignes blanches très peu marquées le long de la *costa*, du *dorsum*, de la nervure moyenne et de la nervure anale. Franges de l'aile antérieure, aile postérieure et leurs franges gris clair nacré.

Genitalia mâles (fig. 58) : *Gnathos* grand, ovale. *Subscaphium* grand, subcylindrique. *Transtilla* très petite, linéaire, divisée au milieu. Valve plus large à l'apex qu'à la base. *Valvula* très chitinisée et bien marquée. *Sacculus* petit, très sclérifié, subtriangulaire, se terminant par une pointe en forme de dent. Édéage (fig. 62) avec deux bandes chitinisées en position dorsale, symétriques. *Cornuti* 7-8 (fig. 63) de longueur différente, réunis en chaîne.

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 59) : Barres latéro-antérieures à peu près deux fois plus longues que les barres postérieures. Barre transversale très épaisse, droite, avec le bord proximal constitué par une ligne incomplète. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 3,5 fois plus longs que larges.

Genitalia femelles (fig. 64) : Papilles anales larges et ovales. Apophyses postérieures à peu près deux fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale subtrapézoïdale, très large, chitinisée seulement sur la *lamina antevaginalis*. *Introitus vaginae* avec ample ouverture en forme de coupe. *Ductus bursae* présentant un manchon de petites épines coniques sur un parcours à peu près aussi long que la largeur de la plaque subgénitale ; le *ductus* présente encore une portion un peu chitinisée aussi longue que la première ; il est ensuite transparent et s'élargit jusqu'à la bourse, qui est petite, dépourvue de *signum*.

Note : *C. traugotti* n. sp. doit être placé dans le 9<sup>e</sup> groupe de TOLL avec *C. fringilella* Zeller, *C. rectilineella* F. R. et *C. confusa* Stgr., espèces desquelles elle peut être distinguée aisément soit par la morphologie externe soit par celle des genitalia.

*Derivatio nominis* : L'espèce est dédiée à mon cher ami Ernst TRAUGOTT-OLSEN, le spécialiste bien connu des *Elachistidae*.



Répartition géographique : *C. traugotti* n. sp., dont la bionomie est inconnue, a été recueillie en Espagne centrale (Prov. de Cuenca) et méridionale (Sierra Nevada).

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6540) : «Hispania, Andalucia Sierra Nevada, Cam. d. veleta, 2 100 m, 2.8.1984, E. Traugott-Olsen», coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 1 ♂ (PG Bldz 6541) : idem, coll. TRAUGOTT-OLSEN.

1 ♂ (PG Bldz 6539) : idem, 1.8.1984, 2 250 m, coll. BALDIZZONE.

3 ♀♀ (PG Bldz 6030-6031) idem, 1 900-2 300 m, 23.-26.VII.1983, leg. Baldizzzone & Triberti, coll. BALDIZZONE.

4 ♂♂ même localité, 200 m, 13.7.1980, leg. Derra, coll. DERRA et BALDIZZONE.

1 ♀ (PG Bldz 6581), idem, coll. DERRA.

1 ♂ (PG Bldz 4556) : «Spanien, Prov. Cuenca, Belmontejo, 300 m 12.7.1980, leg. Gg. Derra», coll. DERRA.

1 ♀ (PG Bldz 4554) idem, 14.VII.1980, coll. DERRA.

2 ♂♂ (PG BMNH 23427/Bldz) : «Prov. Granada, Sierra Nevada, 1 000 m Puerta de la Ragua, 1.VII.1969, Hispania mer. K. Sattler & D. J. Carter, B.M. 1970-26», coll. British Museum (N.H.).

1 ♂ (PG Bldz 7140) : «España, Fuente d.l.Mona, 10.VII.1981, 1 350 m P. Stadel Bielsen», coll. Zoologisk Museum, Copenhague.

COLEOPHORA NEVADELLA n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Andalousie, Sierra Nevada, Route de la Veleta.

Diagnose : Exp. alaire 20-23 mm. Tête (fig. 4), thorax et abdomen jaune-citron très clair. Antennes avec les premiers articles revêtus de beaucoup de poils jaunes, portent à la base une grande touffe de poils de la même couleur ; le *flagellum* est blanc. Palpes labiaux complètement blancs : le second article est à peu près deux fois plus long que le troisième et 1,5 fois plus long que le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 107) jaune-citron uniforme, rayées par trois lignes blanc-argent, très minces. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges brun-gris clair nacré.

Genitalia mâles (fig. 68) : *Gnathos* rond. *Subscaphium* étroit et très long. *Transtilla* linéaire, mince, pas divisée au milieu. Valve grande, large et trapue, peu séparée du *sacculus*. *Valvula* grande, bien marquée. *Sacculus* petit, peu chitinisé et peu séparé de la valve. Édéage conique, très long. *Cornuti* nombreux, très petits, réunis en chaîne.

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 69) : Barres latéro-antérieures à peu près deux fois plus longues que les postérieures. Barre transversale épaisse et convexe : le bord proximal est incomplet. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 7 fois plus longs que larges.

Note : L'espèce, dont la femelle et la bionomie sont inconnues, doit être placée dans le 22<sup>e</sup> groupe de TOLL, près d'*ornatipennella* Hbn. Dans le même groupe se trouvent *lixella* Zll., *malatiella* Toll, et *caucasica* Stainton. *C. nevadella* n. sp. peut être aisément distinguée par la structure des genitalia : la valve trapue, le *sacculus* peu différencié et la *valvula*.

Répartition géographique : Connue seulement de la Sierra Nevada.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6014). «Hispania, Andalusia, Sierra Nevada, Strada Veleta, 1 800-2 000 m, 27.-28.VII.1983, leg. G. BALDIZZONE & P. Triberti», coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 2 ♂♂ (PG Bldz 6184-6822) : idem, coll. BALDIZZONE.

1 ♂ même localité, 1 500 m, 13.VII.1980, leg. coll. DERRA.

1 ♂ (PG Bldz 6162) : «Prov. Granada, Sierra Nevada, 1 000 m. Puerto de la Ragua, 20.VII.1969, Hispania mer., K. Sattler & D. J. Carter, B. M. 1970-26», coll. British Museum (N.H.).

1 ♂ (PG BMNH 23438/Bldz), idem, 2 000 m, 24.VII.1969, coll. British Museum (N.H.).

COLEOPHORA TOTANAE n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, prov. d'Alicante, Totana.

Diagnose : Exp. alaire 7-8 mm. Tête (fig. 13), thorax et abdomen blanc-sale. Antennes blanches dépouillées de poils à la base ; le *flagellum* est annelé de blanc et brun clair. Palpes labiaux blancs : le second article est à peu près trois fois plus long que le troisième et deux fois plus que le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 78) blanc-sale uniformes, légèrement parsemées d'écailles fauves et de taches constituées par des écailles brun foncé. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges blanc-sale nacré.

Genitalia mâles (fig. 74) : *Gnathos* très allongé, ovale. *Subscaphium* avec deux bras très longs. *Transtilla* large, séparée au milieu, en forme de deux faux. Valve large et longue. *Valvula* petite et allongée, très chitinisée. *Sacculus* très chitinisé, caractéristique par une longue pointe subtriangulaire dans l'angle dorso-caudal. Édéage avec deux bandes sclérifiées asymétriques, dont l'une est plus épaisse et longue que l'autre qui se termine en forme subtriangulaire. Un seul *cornutus* très petit constitué par une épine qui surmonte une plaque ovale (fig. 77).

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 75) : Pas de barres latéro-postérieures : la barre transversale droite présente un bord proximal très épais et un bord distal constitué par deux demi-lunes.

Genitalia femelles (fig. 79) : Papilles anales petites, ovales. Apophyses postérieures à peu près deux fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale subtrapézoïdale avec le bord distal arrondi, hérissé de poils. *Introitus vaginae* large, en forme d'ampoule, avec ouverture ogivale. *Ductus bursae* pourvu d'épines (fig. 80) sur un parcours à peu près 10 fois plus long que la plaque subgénitale. Bourse pourvue d'un *signum* en forme de feuille.

Note : l'espèce, dont la bionomie est inconnue, doit être placée dans le 30<sup>e</sup> groupe de TOLL, près de *C. bazae* Glaser, espèce de laquelle elle peut être aisément distinguée par la structure des genitalia.

Répartition géographique : Connue seulement de Totana (Prov. Alicante) et de Garrucha (Prov. Almeria).

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6379) : «SO-Espagne, Prov. Alicante Totana, SO v. Murcia, Camping «Totana», 275 m, 7.-10.10.74, leg. H. G. Amsel & R. U. Roesler», coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.

Paratypes : 3 ♀♀ (PG Bldz 6381-6413-6414) : idem, coll. BALDIZZONE.

1 ♀ (PG Bldz 6374) : «SO-Espagne, Provinz Almeria, b. Garrucha 5 m, Camping «Las Palmeras», 4.-6.10.1974, leg. H. G. Amsel & R. U. Roesler», coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.

COLEOPHORA VANDERWOLFI n. sp.

Localité typique : Espagne, Léon, Prov. Salamanca, Beleña.

Diagnose : Exp. alaire 14-15 mm. Tête (fig. 10), thorax et abdomen brun-gris foncé. Antennes dépourvues de touffe basale : *flagellum* annelé de brun et blanc. Palpes labiaux bruns : le second article est aussi long que le troisième et 0,5 fois plus long que le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 87) brun clair, parsemées d'écailles brun foncé ; elles sont rayées de lignes blanches longitudinales, le long de la *costa* et des nervures principales. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges brun-gris foncé, nacré.

Genitalia mâles (fig. 83) : *Gnathos* grand, ovale. *Subscaphium* avec deux larges bras. *Transtilla* large, subtriangulaire, non divisée au milieu. Valve courte et trapue. *Valvula* petite, très chitinisée, hérissée de poils. *Sacculus* avec le bord ventral très épais, présente une dent arrondie dans l'angle ventro-caudal, et une dent plus aiguë dans l'angle dorso-caudal. Édéage avec

deux bandes chitinisées, courbes et asymétriques : l'une se termine par une dent subtriangulaire à l'apex, et l'autre, plus courte porte une dent au milieu, et une seconde dent un peu avant l'apex. *Cornuti* : 5-6, de différente longueur, réunis sur une ligne (fig. 86). Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 84) : Pas de barres latéro-postérieures ; la barre transversale, convexe, est très épaisse avec le bord proximal plus large que le bord distal. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 5 fois plus longs que larges.

Note : L'espèce, dont femelle et bionomie sont inconnues, doit être placée dans le 30<sup>e</sup> groupe de TOLL, près de *C. tanaceti* MÜHLIG dont elle peut être distinguée par la structure de l'édeage et des *cornuti*.

Derivatio nominis : *C. vanderwolffi* n. sp. est dédiée à l'ami Hugo VAN DER WOLF de Eindhoven.

Répartition géographique : Espagne, alentours de Beleña (Prov. de Salamanca) et de Aldeanueva (Prov. de Caceres).

Matériel examiné : Holotype ♂ (PH Bldz 5042) : «Belena, Salamanca, Hisp. 8.V.1979» leg. GIELIS, coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 2 ♂♂ (PG VAN DER WOLF 1445-1453) : «Aldeanueva, Caceres, Hisp., 9.V.1979», leg. GIELIS, coll. GIELIS et coll. BALDIZZONE.

#### COLEOPHORA TRIDENTIFERA n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Prov. d'Alicante, Totana.

Diagnose : Exp. alaire 11-12 mm. Tête (Fig. 6), thorax et abdomen brun-gris clair. Antennes avec un court pinceau de poils à la base ; *flagellum* annelé de blanc et de noisette. Palpes labiaux brun fauve, blancs sur la partie ventrale : le second article est à peu près deux fois plus long que le troisième et que le diamètre de l'œil. Les ailes antérieures (fig. 102) avec *costa* blanche, sont rayées de brun clair et de blanc, et parsemées d'écailles brun foncé. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges gris clair nacré.

Genitalia mâles (fig. 88) : *Gnathos* grand, ovale. *Subscaphium* avec deux bras très larges. *Transtilla* longue, linéaire, faiblement réunie au milieu. Valve longue et trapue. *Valvula* petite, peu marquée. *Sacculus* très chitinisé, avec une petite dent dans l'angle ventro-caudal et un long *processus* courbe, subtriangulaire dans l'angle dorso-caudal ; il porte deux dents plus petites à la base. Édeage avec deux bandes, dont l'une un peu plus longue que l'autre : elles portent chacune 3 dents symétriques (fig. 92-93). Un seul *cornutus* très long, en forme d'épine (fig. 91).

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 89) : Pas de barres latéro-postérieures. Barre transversale épaisse avec le bord proximal subtriangulaire et le bord distal constitué par deux demi-lunes. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près deux fois plus longs que larges.

Note : L'espèce, dont la femelle est inconnue, doit être placée dans le 30<sup>e</sup> groupe de TOLL près de *C. argentula* (STEPHENS), dont elle se distingue aisément surtout par la structure de l'édéage.

Répartition géographique : *C. tridentifera* n. sp., dont la bionomie est inconnue, a été recueillie seulement en Espagne méridionale (Prov. d'Alicante et Prov. de Murcia).

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 5758) : «Hispania mer. Prov. Alicante, Totana, 30.VII.1983, leg. G. Baldizzone & P. Triberti», coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 2 ♂♂ (PG Bldz 5770-6176) : idem, coll. BALDIZZONE.

1 ♂ (PG Bldz 6630) : «Süd-Spanien, Prov. Murcia, Los Ramos, 27.9.1981 leg. Gg. Derra», coll. DERRA.

COLEOPHORA CERTHIELLA n. sp.

Localité typique : Espagne méridionale, Andalousie, Marbella.

Diagnose : Exp. alaire 7 mm. Tête, thorax et abdomen brun-fauve. Antennes dépourvues de poils à la base ; le *flagellum* est annelé de blanc et brun foncé. Palpes labiaux blancs, parsemés d'écailles brunes : le second article est à peu près aussi long que le diamètre de l'œil et trois fois plus que le troisième article. Ailes antérieures (fig. 98-103) brun fauve, avec lignes blanches respectivement le long de la *costa*, du *dorsum*, de la nervure moyenne et de la nervure anale ; elles sont parsemées de quelques écailles brun foncé. Franges des ailes antérieures, ailes postérieures et leurs franges gris foncé, nacré.

Genitalia mâles (fig. 94) : *Gnathos* grand, oval. *Subscaphium* grand avec deux larges bras. *Transtillia* ovale, divisée au milieu. Valve courte et large. *Valvula* petite, hérissée de poils. *Sacculus* large, avec le bord ventral presque droit, présente une petite dent subtriangulaire dans l'angle ventro-caudal et un long *processus* courbe et mince dans l'angle dorso-caudal, qui surmonte la valve. Édéage avec deux bandes sclérifiées symétriques, qui sont plus épaisses depuis le milieu jusqu'à la pointe. *Cornuti* : 4, petits, réunis en forme d'épine (fig. 97).

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 95) : Pas de barres latéro-postérieures, la barre transversale, épaisse, est presque droite. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 5 fois plus longs que larges.

Genitalia femelles (fig. 99) : Papilles anales étroites et allongées, très chitinisées sur le côté ventral. Apophyses postérieures à peu près deux fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale subtrapézoïdale, hérissée de poils sur le bord distal. *Introitus vaginae* transparent avec une petite ouverture ovale. *Ductus bursae* à peu près 7 fois plus long que la plaque subgénitale, complètement transparent et se terminant dans une petite bourse ronde, dépourvue de *signum*.

Note : L'espèce, dont la bionomie est inconnue, doit être placée dans le 30° groupe de TOLL, mais il est difficile de la rapprocher de quelque espèce. Les genitalia mâles ressemblent un peu à ceux de *C. dianthi* H. S. mais la ♀ est tout à fait différente.

Répartition géographique : Espagne méridionale, Prov. de Malaga, alentours de Marbella.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 6982) : «Hispania, Andalusia, Marbella, El Mirador, 100 m, 2.11.1984, E. Traugott-Olsen», coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 1 ♂ (PG Bldz 6984) : «Hispania, Andalusia, Marbella, Casa y Campo, ca. 100 m, 28.10.1984, E. Traugott-Olsen», coll. TRAUGOTT-OLSEN. 1 ♀ (PG Bldz 5471) : «Hispania, Andalusia, Camino de Istan, ca. 200 m 4.11.1982, E. Traugott-Olsen», coll. BALDIZZONE.

#### COLEOPHORA PUNICA n. sp.

Localité typique : Algérie, alentours de Biskra.

Diagnose : Exp. alaire 6-7 mm. Tête (fig. 9), thorax et abdomen couleur noisette. Antennes brun clair, dépourvues de poils à la base ; *flagellum* annelé de brun clair et brun foncé. Palpes labiaux noisette : le second article est à peu près trois fois plus long que le troisième et 0,5 fois plus long que le diamètre de l'œil. Ailes antérieures (fig. 108) couleur de sable, parsemées d'écailles brunes. Franges des ailes antérieures et des ailes postérieures brun-gris clair nacré. Ailes postérieures grises.

Genitalia mâles (fig. 104) : *Gnathos* grand, ovale. *Subscaphium* trapu, avec deux bras larges. *Transtilla* aplatie. Valve petite et allongée. *Valvula* petite, hérissée de poils. Le *sacculus*, avec le bord ventral épais et courbe, présente une dent subtriangulaire, émoussée dans l'angle ventro-caudal et un long processus dans l'angle dorso-caudal ; ce processus, qui dépasse la valve, est pourvu d'une dent à la base. Édéage avec deux bandes chitineuses courbes et asymétriques : l'une est plus longue, sans aucune formation, tandis que

l'autre plus courte, est surmontée de deux dents très fortes de grandeur différente. La *vesica*, légèrement chitinisée, est complètement dépourvue de *cornuti*.

Structure de renforcement de l'abdomen (fig. 105) : Pas de barres latéro-postérieures ; la barre transversale, presque linéaire, présente un bord proximal plus épais. Disques tergaux (3<sup>e</sup> tergite) à peu près 3 fois plus longs que larges ; ils varient beaucoup, selon l'exemplaire.

Genitalia femelles (fig. 109) : Papilles anales petites, ovales. Apophyses postérieures à peu près 2,5 fois plus longues que les antérieures. Plaque subgénitale subtrapézoïdale, hérissée de poils sur le bord distal. *Introitus vaginae* très grand et chitinisé, en forme d'ampoule, surmonté par un pli sclérifié semblable à un arc ; ouverture large et ovale. *Ductus bursae* pourvu d'un manchon d'épines très petites sur un parcours à peu près 1,5 fois plus long que la plaque subgénitale. La partie restante du *ductus* est transparente et se termine dans une bourse ronde, pourvue d'un *signum* en forme de feuille.

Note : *C. punica* n. sp. doit être placée dans le 30<sup>e</sup> groupe de TOLL. Par la structure des genitalia, elle est proche de *C. repentis* KLIMESCH.

Bionomie : La chenille vit aux dépens des graines de différentes espèces des genres *Atriplex* et *Chenopodium*. Le fourreau brun-clair, subcylindrique, long de 3-4 mm, est construit avec de la soie, parsemée de grains de sable ; l'ouverture buccale forme un angle de presque 30° et l'ouverture anale est trilobe (fig. 7).

Répartition géographique : Espagne méridionale, Algérie et Tunisie.

Matériel examiné : Holotype ♂ (PG Bldz 4205) : «Biskra, 22.5.1907» leg. CHRÉTIEN, ex coll. HARTIG, coll. BALDIZZONE.

Paratypes : 7 ♂♂ (PG Bldz 2249-3479-3675-3684-3742-4201-5879) : même localité, avec les dates suivantes : 20.5.00, 10.6.00, 10.10.1911, 8.3.1912, leg. CHRÉTIEN, ex coll. HARTIG, coll. BALDIZZONE.

5 ♀♀ (PG Bldz 3745-3756-3759-4199-4211) : même localité, avec les dates suivantes : 19.3.00, 4.5.00, 13.5.00, 29.5.001, 19.4.1907, leg. CHRÉTIEN, ex coll. HARTIG, coll. BALDIZZONE.

1 ♀ (PG Bldz 2489). «Tunisia, Tozeur, 30.V.1921, C. DUMONT leg.» ex coll. HARTIG, coll. BALDIZZONE.

1 ♀ (PG Bldz 6375) : «SO-Spanien, Provinz Almería, b. Garrucha, 5 m Camping «Las Palmeras», 4.-6.10.1974, leg. H. G. AMSEL & R. U. ROESLER», coll. Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.

1 ♀ (PG Glaser 1733) : «Hispania, Prov. Granada, Baza, 110 km no) Granada, e.l. 9.4.1976 Atriplex, leg. M. u. W. GLASER», coll. GLASER, Vienne.

1 ♂ (PG Glaser 2349) : «Hispania, Prov. Sevilla, Guadalquivir, Trebujena, e.l. 16.9.1977, Atriplex-Samen, leg. m. u. W. Glaser», coll. GLASER.

2 ♀♀ (PG Glaser 2347-2350) idem, e.l. 2.5.1977, 16.5.1977, leg. coll. GLASER.

2 ♀♀ (PG Glaser 2136-2138) idem, e.l. Chenopodium-Samen, 27.5.1979, 29.5.1979, leg. coll. GLASER.



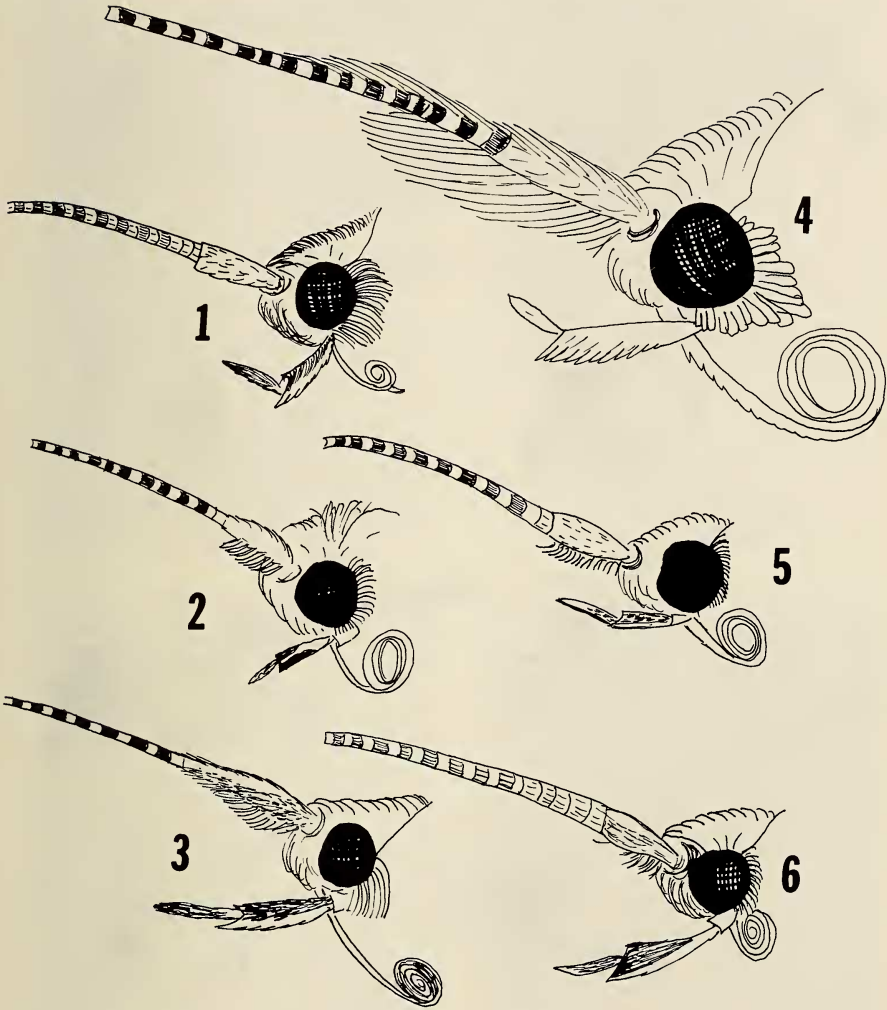


Fig. 1. *Coleophora gielisi* n. sp. : tête.  
 Fig. 2. *C. traugotti* n. sp. : idem.  
 Fig. 3. *C. gredosella* n. sp. : idem.  
 Fig. 4. *C. nevadella* n. sp. : idem.  
 Fig. 5. *C. derrai* n. sp. : idem.  
 Fig. 6. *C. tridentifera* n. sp. : idem.

PLANCHE II

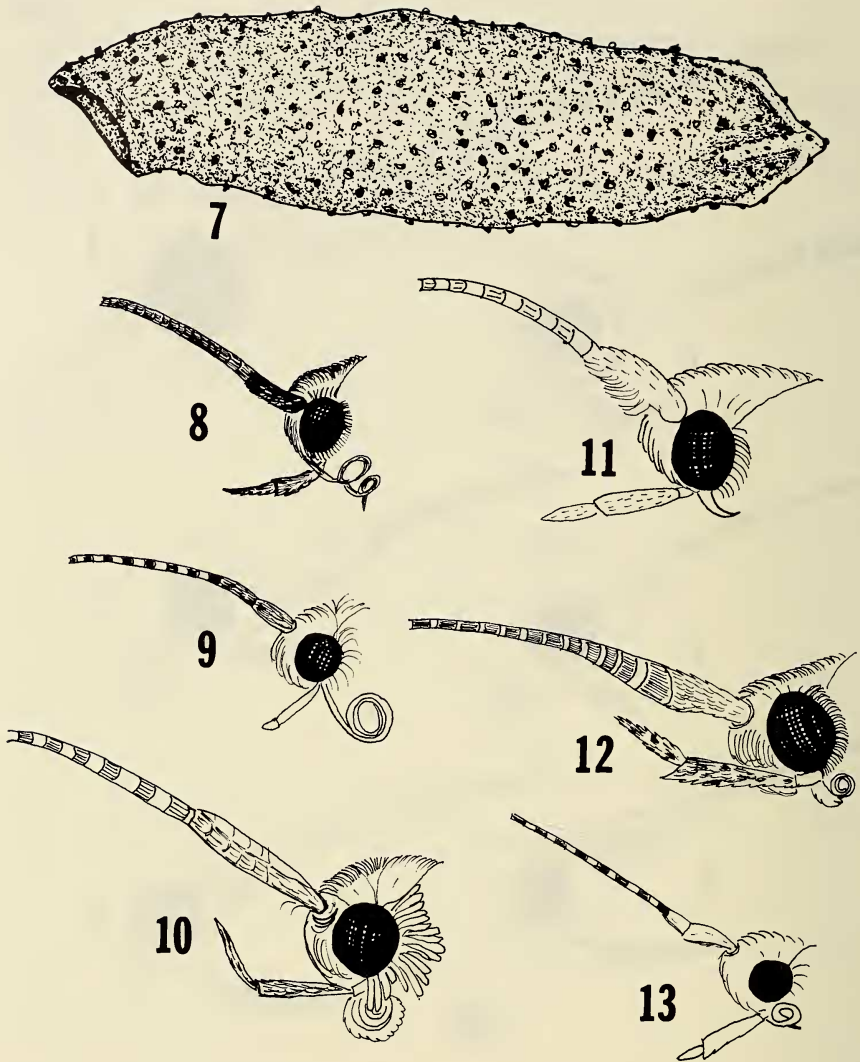


Fig. 7. *C. punica* n. sp. : fourreaux.  
 Fig. 8. *Metriotes jaeckhi* n. sp. : tête.  
 Fig. 9. *C. punica* n. sp. : idem.  
 Fig. 10. *C. vanderwolffi* n. sp. : idem.  
 Fig. 11. *C. hiberica* n. sp. : idem.  
 Fig. 12. *C. trichopterylla* n. sp. : idem.  
 Fig. 13. *C. totanae* n. sp. : idem.

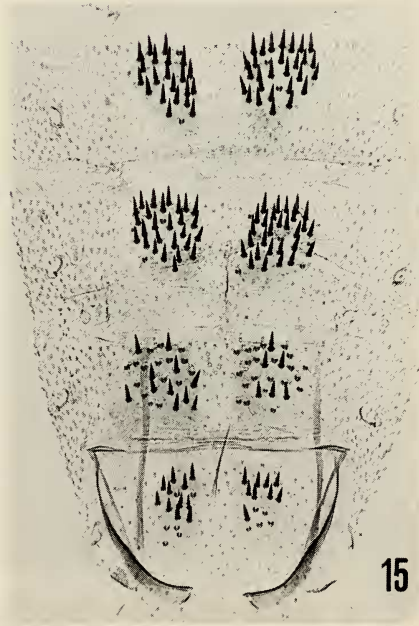


Fig. 14. *Metriotes jaeckhi* n. sp. : Genitalia mâles (Holotype PG Bldz 6171).

Fig. 15. Idem : abdomen.

Fig. 16. Idem : particulièrement agrandi de *valva* et *sacculus*.

Fig. 17. Idem : *cornutus* très agrandi.

PLANCHE IV

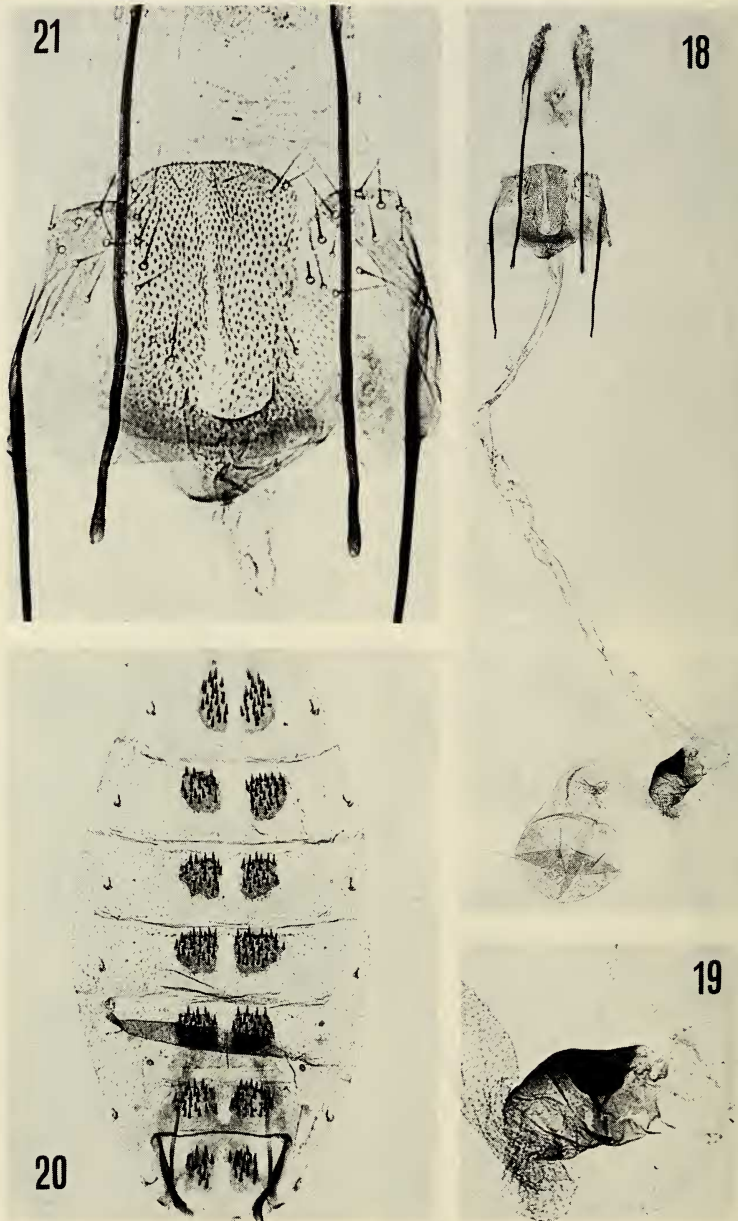


Fig. 18. *Metriotes jaeckhi* n. sp. : genitalia femelles (Paratype PG BMNH 23445/Bldz).  
Fig. 19. Idem : particulièrement agrandi du *ductus bursae*.  
Fig. 20. Idem : abdomen.  
Fig. 21. Idem : plaque subgénitale agrandie.

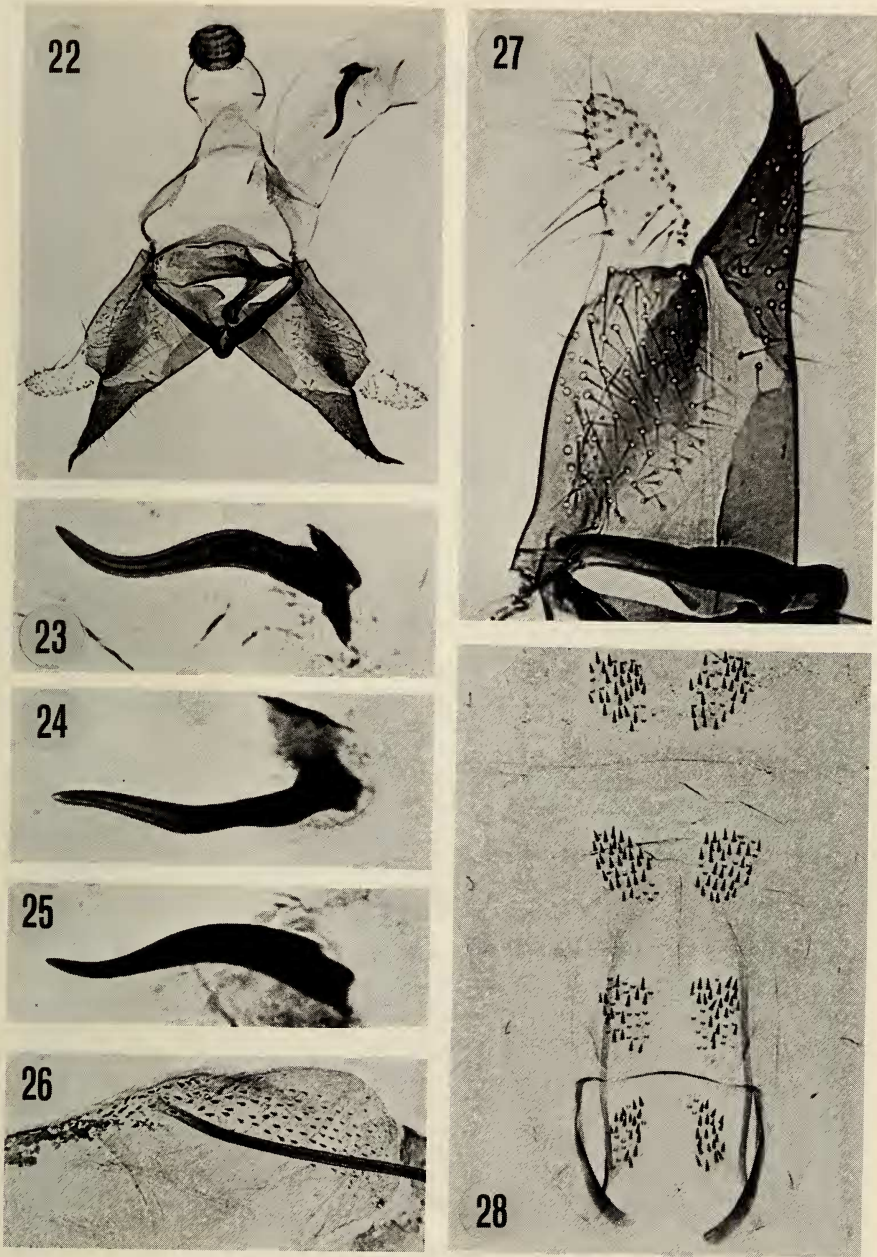


Fig. 22. *C. derrai* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6506 – Holotype).

Fig. 23. Idem : *cornutus* très agrandi (PG Bldz 6506).

Fig. 24. Idem : *cornutus* du PG Bldz 6505.

Fig. 25. Idem : *cornutus* du PG Bldz 5516.

Fig. 26. Idem : genitalia femelles, agrandissement particulier du *ductus bursae* (PG Bldz 6504).

Fig. 27. Idem : genitalia mâles, agrandissement particulier de valve et *sacculus* (PG Bldz 6506).

Fig. 28. Idem : abdomen (PG Bldz 6506).

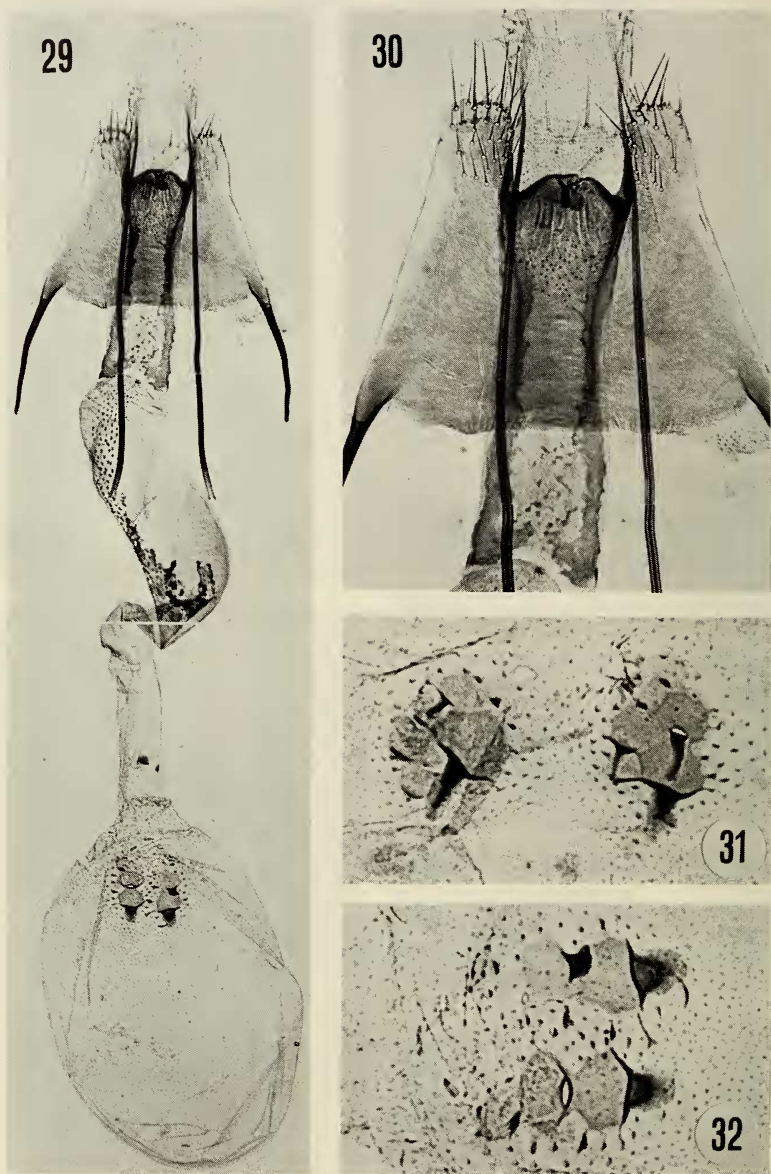


Fig. 29. *C. derrai* n. sp. : genitalia femelles (PG BLDZ 6504).

Fig. 30. Idem : plaque subgénitale agrandie.

Fig. 31. Idem : *signa* très agrandis (PG Bldz 6509).

Fig. 32. Idem : *signa* très agrandis (PG Bldz 6504).

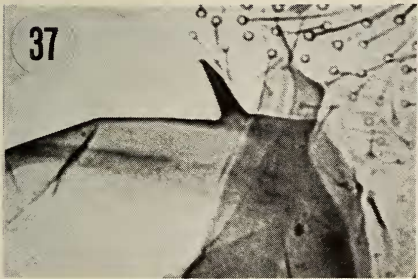
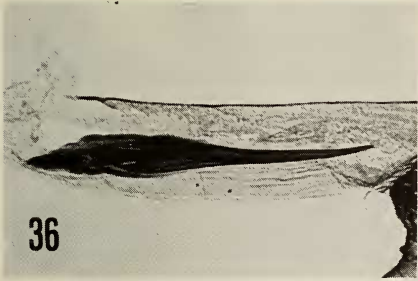
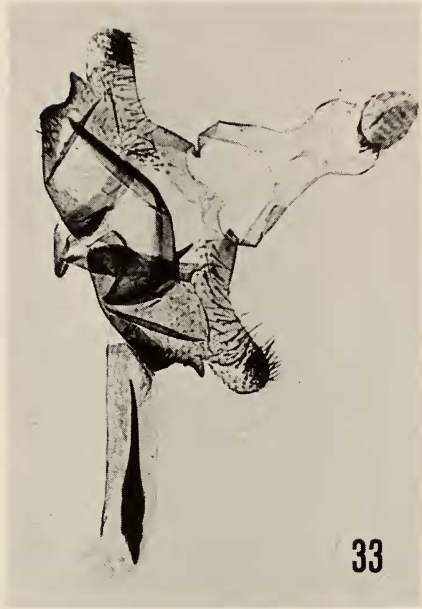


Fig. 33. *C. gielisi* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 4763 – Holotype).  
 Fig. 34. Idem : abdomen.  
 Fig. 35. Idem : agrandissement particulier de la valve et du *sacculus*.  
 Fig. 36. Idem : *cornutus* très agrandi.  
 Fig. 37. Idem : agrandissement particulier de la dent de l'édage.

PLANCHE VIII

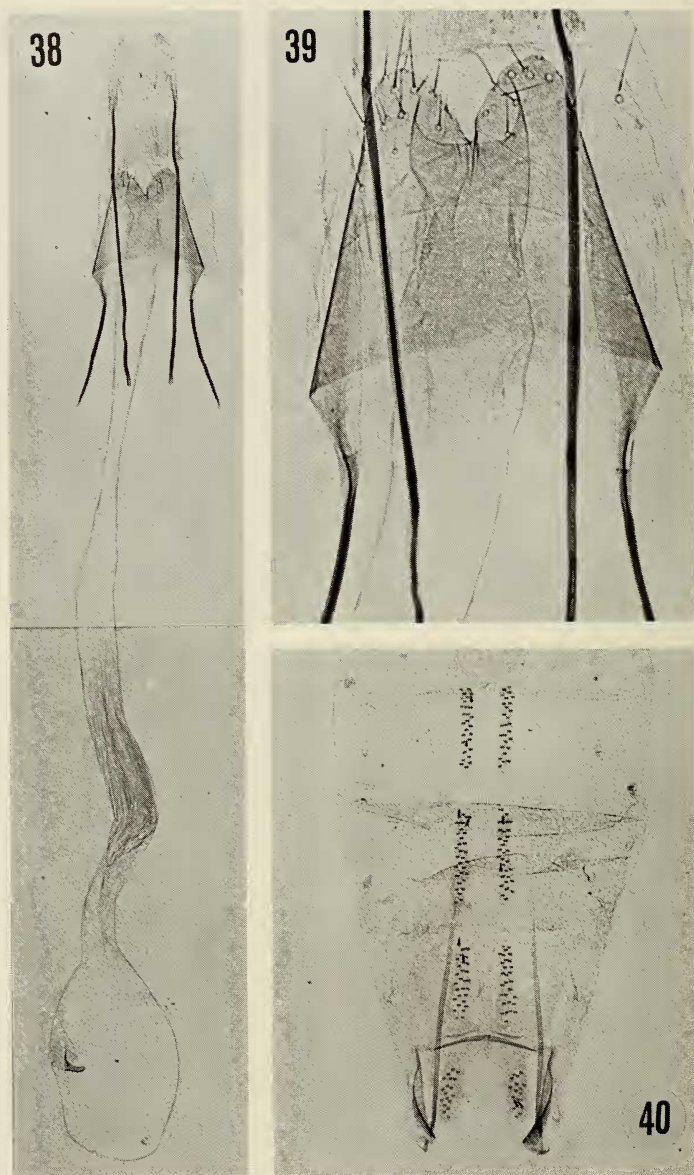


Fig. 38. *C. gielisi* n. sp. : genitalia femelles (PG Bldz 6437).  
Fig. 39. Idem : plaque subgénitale agrandie.  
Fig. 40. Idem : abdomen.



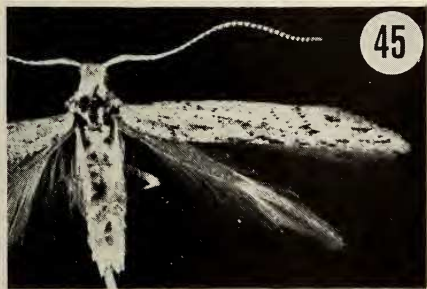


Fig. 41. *C. hiberica* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6173-Holotype).  
 Fig. 42. Idem : abdomen.  
 Fig. 43. Idem : agrandissement particulier de valve et *sacculus*.  
 Fig. 44. *Metriotes jaeckhi* n. sp. ♂.  
 Fig. 45. *C. derrai* n. sp. ♂

PLANCHE X



Fig. 46. *C. trichopterella* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6214).

Fig. 47. Idem : abdomen.

Fig. 48. Idem : agrandissement particulier de valve et sacculus.

Fig. 49. Idem : cornuti très agrandis (PG Bldz 6405).

Fig. 50. Idem : imago ♂.

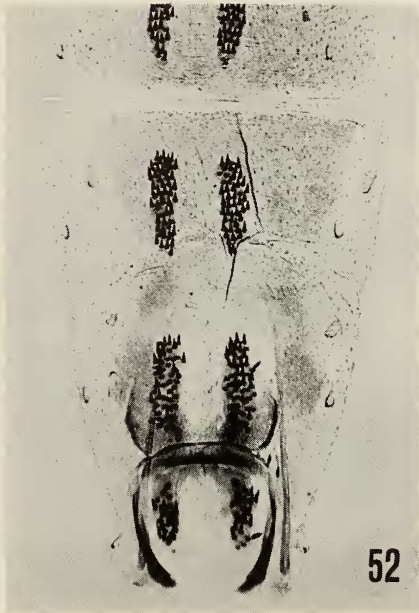


Fig. 51. *C. gredosella* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6393 – Holotype).

Fig. 52. Idem : abdomen.

Fig. 53. Idem : agrandissement particulier de valve et *sacculus*.

Fig. 54. *C. protecta* Walsingham : même agrandissement (PG Bldz 6821 ♂) : «Biskra, 18.3.1912» leg. CHRÉTIEN, ex coll. HARTIG, coll. BALDIZZONE.

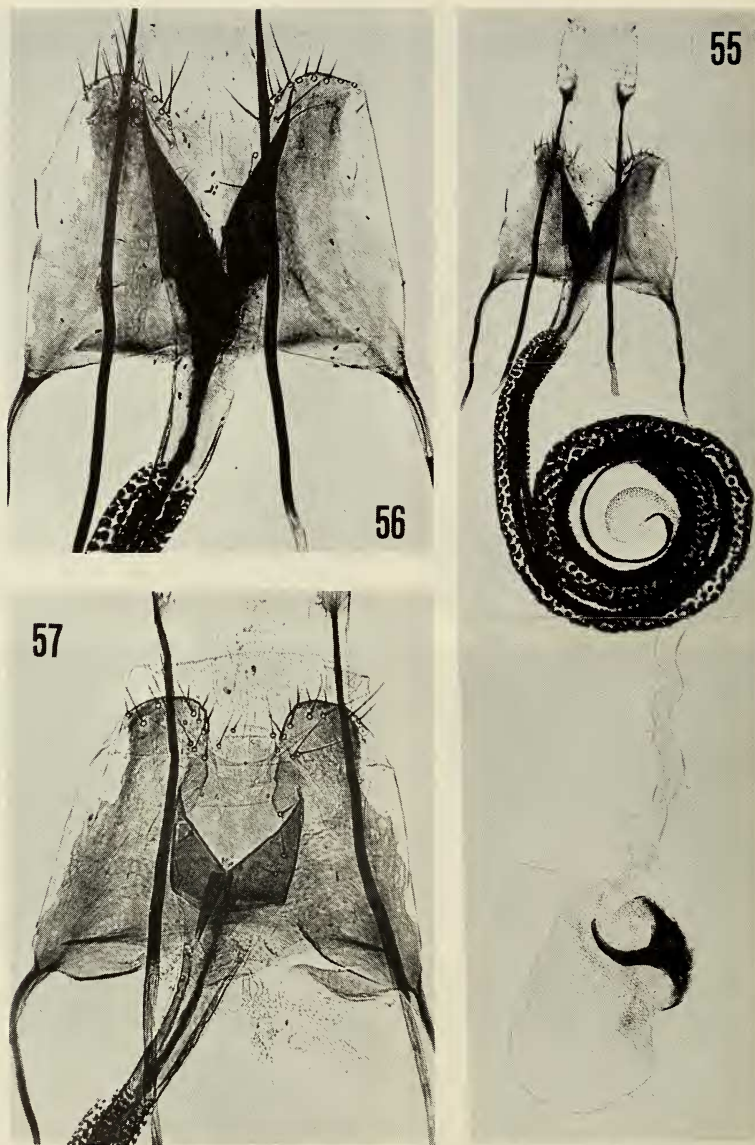


Fig. 55. *C. gredosella* n. sp. : genitalia femelles (PG Bldz 6394).

Fig. 56. Idem : plaque subgénitale agrandie.

Fig. 57. *C. protecta* Walsingham : genitalia femelles (même agrandissement) (PG Bldz 6855) : «Tunisia, Metlaoui, 5.IV.1921, C. Dumont leg.», coll. BALDIZZONE.

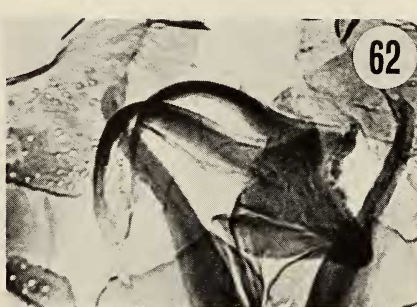
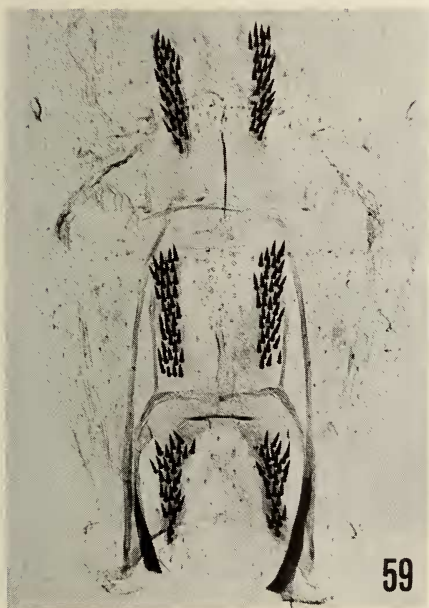


Fig. 58. *C. traugotti* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 4556).  
 Fig. 59. Idem : abdomen.  
 Fig. 60. *C. gielisi* n. sp. : imago ♂.  
 Fig. 61. *C. traugotti* n. sp. : imago ♂.  
 Fig. 62. Idem : genitalia mâles, édéage, agrandi (PG Bldz 6539).  
 Fig. 63. Idem : cornuti très agrandis (PG Bldz 4556).

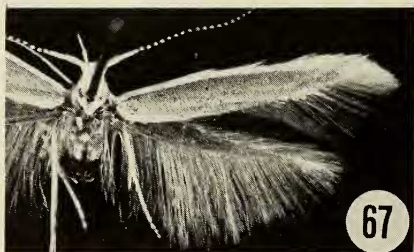
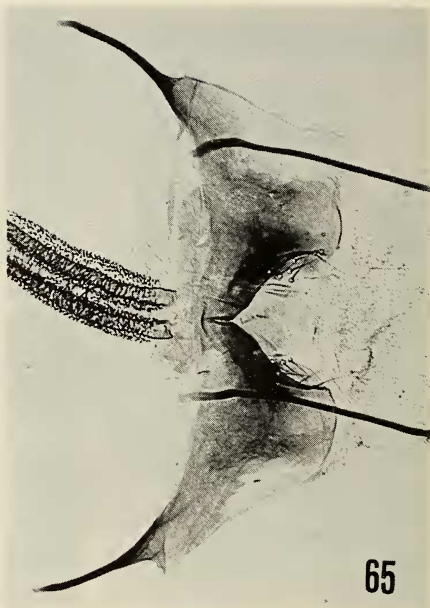


Fig. 64. *C. traugotti* n. sp. : genitalia femelles (PG Bldz 6030).

Fig. 65. Idem : plaque subgénitale agrandie.

Fig. 66. *C. hiberica* n. sp. : imago ♂.

Fig. 67. *C. gredosella* n. sp., imago ♀.



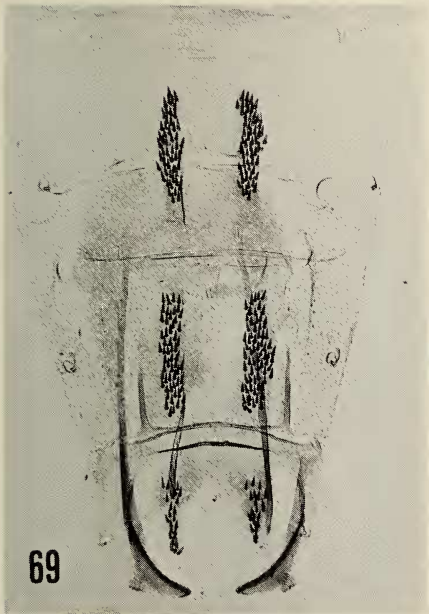
68



70



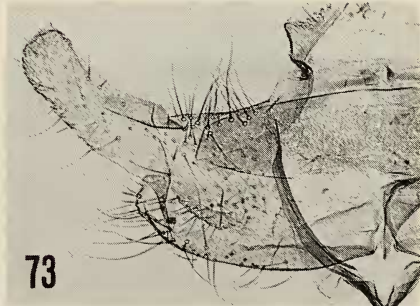
71



69



72



73

Fig. 68. *C. nevadella* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6822).

Fig. 69. Idem : abdomen.

Fig. 70. *C. malatiella* TOLL : genitalia mâles (PG Toll 1004-Holotype) : agrandissement particulier de valve et *sacculus*.

Fig. 71. *C. nevadella* n. sp. : idem, même agrandissement.

Fig. 72. *C. ornatipennella* Hübner : idem, même agrandissement (PG Bldz 6139) : «FR, Villiers-sur-Marne, leg. P. Leraut», coll. BALDIZZONE.

Fig. 73. *C. lixella* Zeller : idem, même agrandissement (PG Bldz 6185) : «Württemberg, Stuttg.-Rohr., Z. Bromus u. andere, 17.VII.1941, leg. Jäckh», coll. BALDIZZONE.

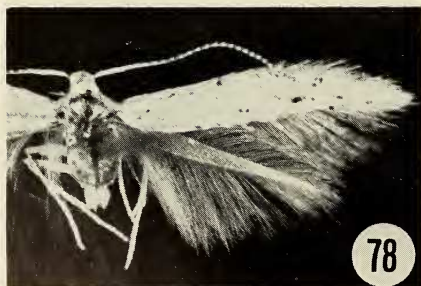
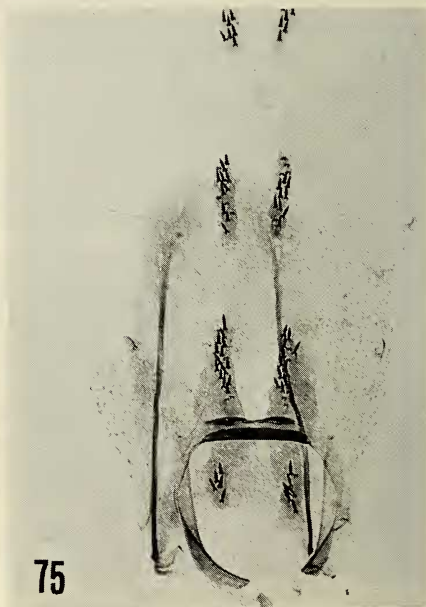
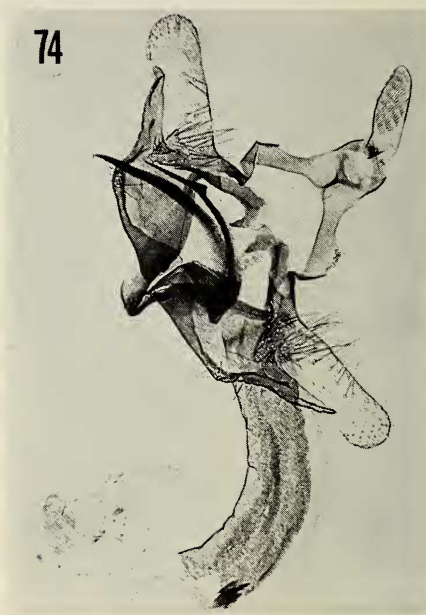


Fig. 74. *C. totanae* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6379-Holotype).  
Fig. 75. Idem : abdomen.  
Fig. 76. Idem : agrandissement particulier de valve, *sacculus* et édéage.  
Fig. 77. Idem : *cornutus* très agrandi.  
Fig. 78. Idem : imago ♀.



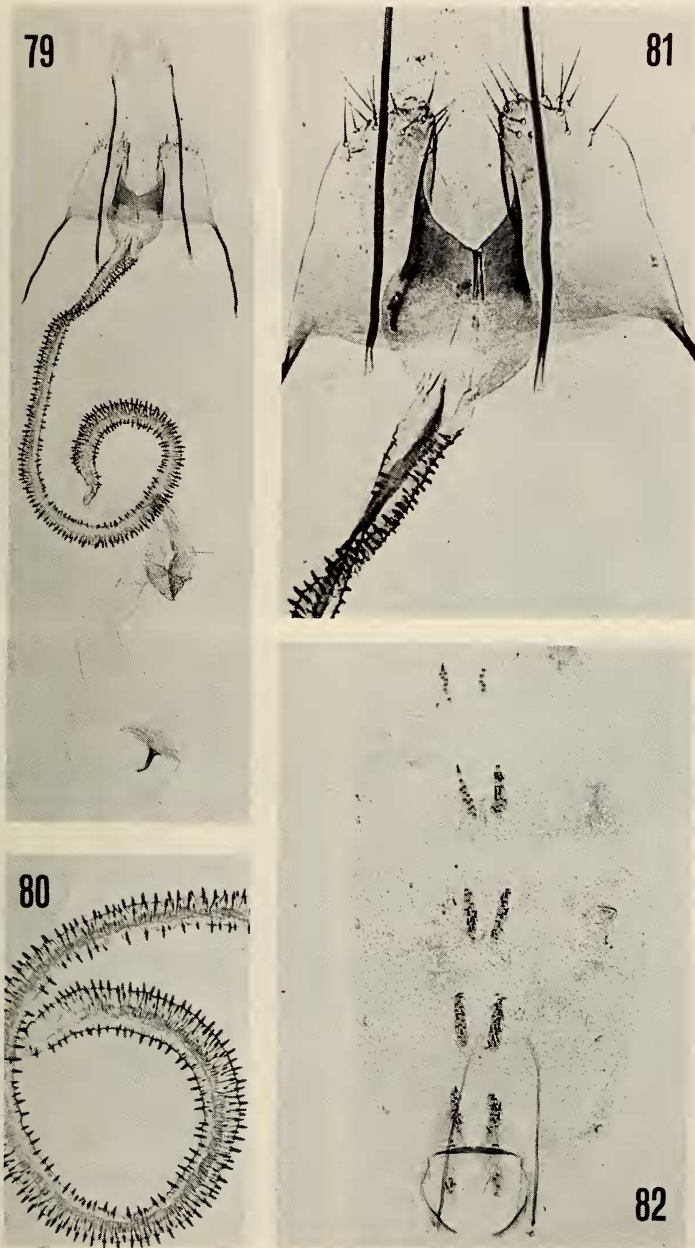


Fig. 79. *C. totanae* n. sp. : genitalia femelles (PG Bldz 6414).  
 Fig. 80. Idem : agrandissement particulier du *ductus bursae* (PG Bldz 6381).  
 Fig. 81. Idem : plaque subgénitale agrandie.  
 Fig. 81. Idem : abdomen.

PLANCHE XVIII

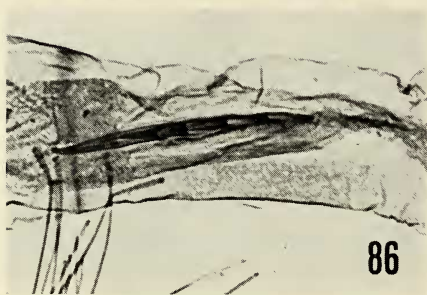


Fig. 83. *C. vanderwolfi* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 5042-Holotype).  
Fig. 84. Idem : abdomen.  
Fig. 85. Idem : agrandissement particulier de valve, *sacculus* et édéage.  
Fig. 86. Idem : *cornuti* très agrandis.  
Fig. 87. Idem : imago ♂.

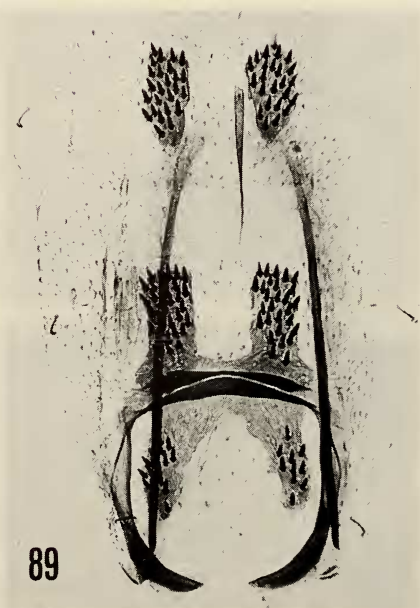
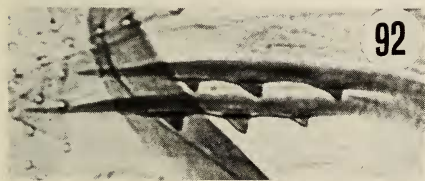


Fig. 88. *C. tridentifera* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 5770).  
 Fig. 89. Idem : abdomen.  
 Fig. 90. Idem : agrandissement particulier de valve, *sacculus* et édéage (PG Bldz 5758).  
 Fig. 91. Idem : *cornutus* très agrandi (PG Bldz 5758).  
 Fig. 92. Idem : édéage très agrandi (PG Bldz 6176).  
 Fig. 93. Idem : même agrandissement (PG Bldz 5758).

PLANCHE XX

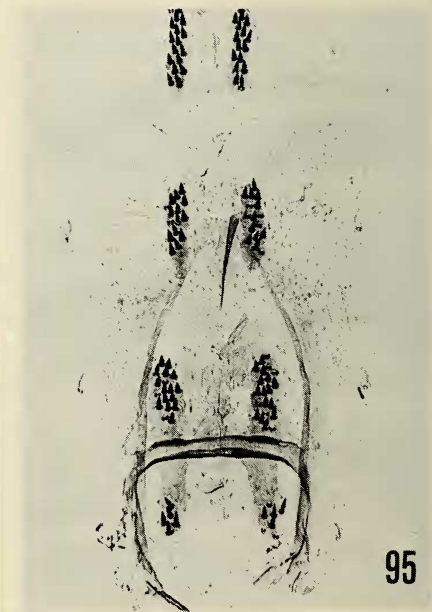
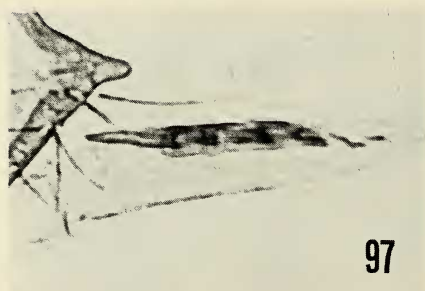
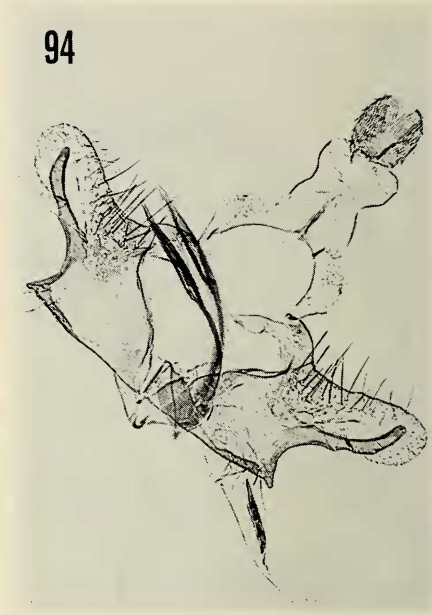


Fig. 94. *C. certhiella* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 6984).  
Fig. 95. Idem : abdomen.  
Fig. 96. Idem : agrandissement particulier de valve, *sacculus* et édéage.  
Fig. 97. Idem : *cornuti* très agrandis.  
Fig. 98. Idem : imago ♂.

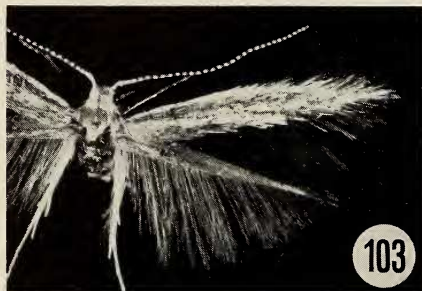
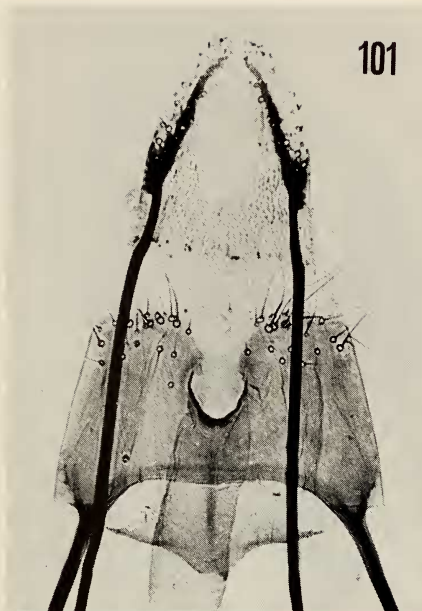


Fig. 99. *C. certhiella* n. sp. : genitalia femelles (PG Bldz 5471).

Fig. 100. Idem : abdomen.

Fig. 101. Idem : plaque subgénitale agrandie.

Fig. 102. *C. tridentifera* n. sp. : imago ♂.

Fig. 103. *C. certhiella* n. sp. : imago ♀.

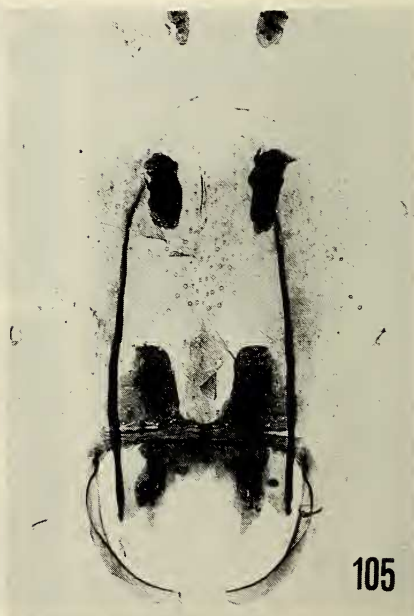


Fig. 104. *C. punica* n. sp. : genitalia mâles (PG Bldz 3684).  
 Fig. 105. Idem : abdomen.  
 Fig. 106. Idem : agrandissement particulier de valve, *sacculus* et édéage.  
 Fig. 107. *C. nevadella* n. sp. : imago ♂.  
 Fig. 108. *C. punica* n. sp. : imago ♀.

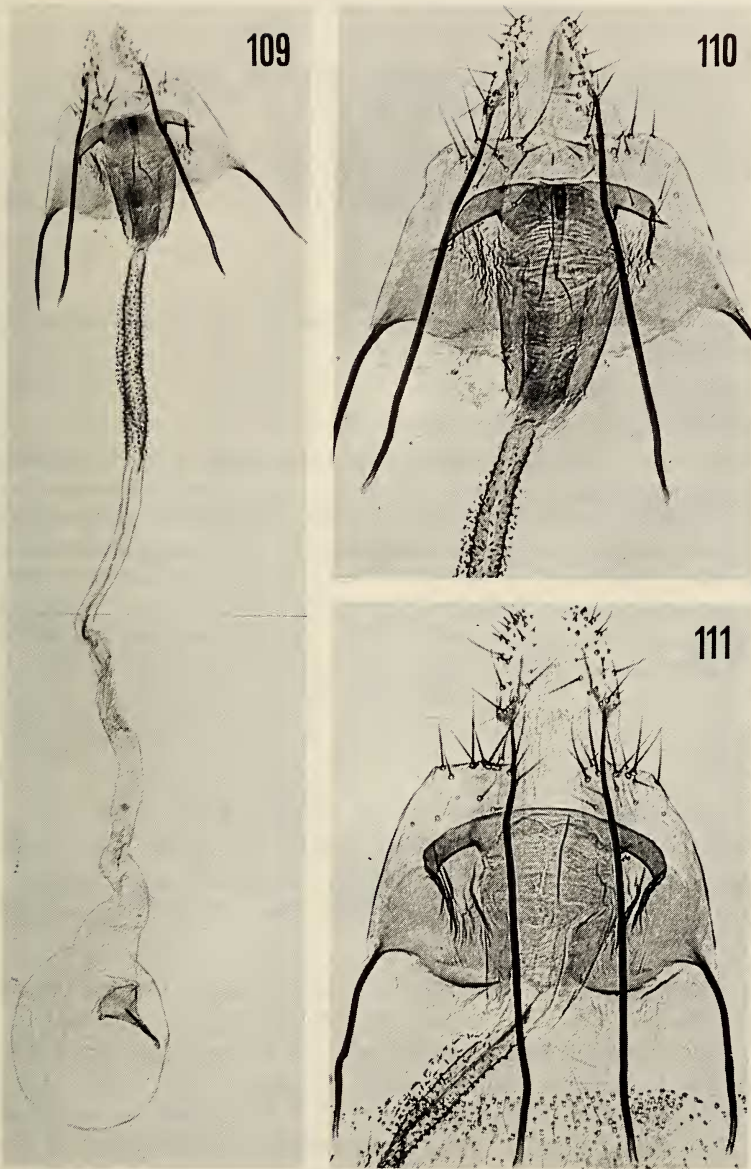


Fig. 109. *C. punica* n. sp. : genitalia femelles (PG Bldz 6375).

Fig. 110. Idem : plaque subgénitale agrandie.

Fig. 111. Idem : même agrandissement (PG Bldz 2489).